

(11) Publication number: **2001092910 A**

(43) Date of publication of application: 06.04.01

G06F 19/00

G06F 9/46

G06F 13/00

G06F 15/177

G06F 17/60

(21) Application number: **11267342**

(22) Date of filing: 21.09.99

(71) Applicant: **HITACHI LTD**

(72) Inventor: KUSAMA KAZUHIRO
HAMAGUCHI KAZUKO
YOSHIDA KENICHI

(54) SERVICE RESERVATION SYSTEM

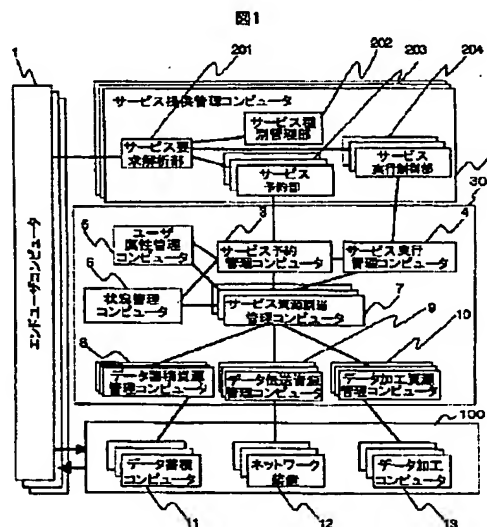
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To optimize the satisfaction degree of service utilization and the utilization efficiency of resources to be used for services.

SOLUTION: The degree of importance, which is improved with increase in the load of resources to be utilized for the services of a high function network 100, is defined as a reference by a service reservation managing computer 7 and concerning the request of reservation, which is accepted from an end user computer 1 through a service provision managing computer 2, lower than the reference degree of importance, even when that reservation is accepted and services are executed as respective accepted reservations or even when the quantity of resources to be used for services does not exceed a resource quantity usable for services, this request is refused. Besides, a substitutive plan, for which the reservation contents of the requested reservation are changed, is prepared so as to improve the utilization efficiency of resources and

by presenting this plan through the service provision managing computer 2 to a user, the utilization of services based on that substitutive plan is promoted.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-149928
(P2002-149928A)

(43) 公開日 平成14年5月24日 (2002.5.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別番号	F I	テマコード* (参考)
G 0 6 F 17/60	1 6 2	C 0 6 F 17/60	1 6 2 A 5 B 0 4 9
	5 1 4		5 1 4 5 E 5 0 1
3/00	6 5 1	3/00	6 5 1 A

審査請求 有 請求項の数15 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2000-344020(P2000-344020)

(22) 出願日 平成12年11月10日 (2000.11.10)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 名取 公

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

(72) 発明者 宮崎 俊彦

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

(74) 代理人 100090273

弁理士 國分 孝悦

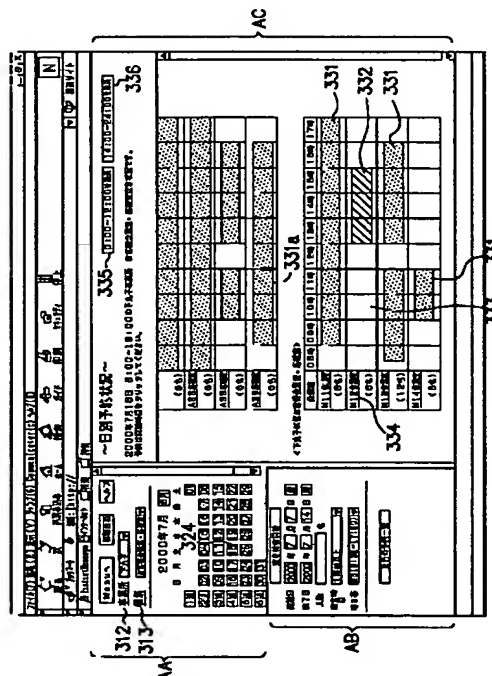
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 予約システム、予約方法及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 本発明の目的は、簡単かつ正確に予約を行うことができる予約システムを提供することを課題とする。

【解決手段】 本発明の予約システムは、カレンダーを表示するための第1の領域 (AA) と、検索条件を表示するための第2の領域 (AB) と、第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索可能であり、かつ第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索可能である検索手段と、検索された予約状況を表示するための第3の領域 (AC) とを有する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 カレンダーを表示するための第1の領域と、
検索条件を表示するための第2の領域と、
前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索可能であり、かつ前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索可能である検索手段と、
前記検索された予約状況を表示するための第3の領域とを有する予約システム。

【請求項2】 前記検索手段は、前記第1の領域のカレンダー上で日を指定して検索可能であり、かつ週を指定して検索可能であり、
前記第3の領域には、前記検索を基に日別又は週別の予約状況が表示される請求項1記載の予約システム。

【請求項3】 前記第3の領域に表示される所定の予約状況を指定すると、該第3の領域にその予約状況の詳細情報が表示される請求項1又は2記載の予約システム。

【請求項4】 前記検索手段は会議室の予約状況を検索し、前記第3の領域は前記検索された会議室の予約状況を表示する請求項1～3のいずれかに記載の予約システム。

【請求項5】 前記第3の領域は、会議室情報を表示することができる請求項4記載の予約システム。

【請求項6】 前記第3の領域は、予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示し、さらに、前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する表示制御手段とを有する請求項1～5のいずれかに記載の予約システム。

【請求項7】 予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示する表示手段と、
前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する表示制御手段とを有する予約システム。

【請求項8】 前記表示制御手段は、前記第1の位置を指定すると空いている時間内で予約を可能にする請求項7記載の予約システム。

【請求項9】 前記表示制御手段は、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容のうちの一部のみを表示する請求項7又は8記載の予約システム。

【請求項10】 前記表示制御手段は、前記第3の位置を指定すると該自分の予約を他人に譲渡可能にする請求項7～9のいずれかに記載の予約システム。

【請求項11】 前記表示手段は、会議室の予約状況を表示する請求項7～10のいずれかに記載の予約システム。

ム。

【請求項12】 (a) 第1の領域にカレンダーを表示し、第2の領域に検索条件を表示するステップと、

(b) 前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索し、又は前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索するステップと、

(c) 第3の領域に前記検索された予約状況を表示するステップとを有する予約方法。

【請求項13】 (a) 予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示するステップと、

(b) 前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示するステップとを有する予約方法。

【請求項14】 (a) 第1の領域にカレンダーを表示し、第2の領域に検索条件を表示する手順と、

(b) 前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索し、又は前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索する手順と、

(c) 第3の領域に前記検索された予約状況を表示する手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項15】 (a) 予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示する手順と、

(b) 前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、予約システム、予約方法及び記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】会議室は、種々の会議等のために用いられる。会議室は、通常、限られた数しかないので、会議室を使用したい場合には予約が必要になる。会議室が所望の時間に空いていれば、会議室の予約が可能になるが、空いていなければ予約ができない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】これらの予約は、紙媒体やボード等に記載して管理することが多く、予約手続きが煩雑であり、かつ誤って二重予約になってしまうこともある。本発明の目的は、簡単に予約を行うことができるようにすることである。本発明の他の目的は、正確に予約を行うことができるようにすることである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の一観点によれば、カレンダーを表示するための第1の領域と、検索条件を表示するための第2の領域と、前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索可能であり、かつ前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索可能である検索手段と、前記検索された予約状況を表示するための第3の領域とを有する予約システムが提供される。

【0005】本発明の他の観点によれば、予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示する表示手段と、前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する表示制御手段とを有する予約システムが提供される。

【0006】本発明のさらに他の観点によれば、(a) 第1の領域にカレンダーを表示し、第2の領域に検索条件を表示するステップと、(b) 前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索し、又は前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索するステップと、(c) 第3の領域に前記検索された予約状況を表示するステップとを有する予約方法が提供される。

【0007】本発明のさらに他の観点によれば、(a) 予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示するステップと、(b) 前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示するステップとを有する予約方法が提供される。

【0008】本発明のさらに他の観点によれば、(a) 第1の領域にカレンダーを表示し、第2の領域に検索条件を表示する手順と、(b) 前記第1の領域のカレンダーを基に予約状況を検索し、又は前記第2の領域の検索条件を基に予約状況を検索する手順と、(c) 第3の領域に前記検索された予約状況を表示する手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。

【0009】本発明のさらに他の観点によれば、(a) 予約なしを示す第1の位置、他人の予約ありを示す第2の位置及び自分の予約ありを示す第3の位置を含む予約状況を表示する手順と、(b) 前記第1の位置を指定すると予約入力画面を表示し、前記第2の位置を指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、前記第3の位置を指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。

【0010】本発明によれば、カレンダー又は検索条件を

基に予約状況を検索して表示することができるので、予約状況を参照して、簡単かつ正確に予約を行うことができる。また、予約なしの第1の位置を指定すると予約入力が可能になり、他人の予約ありの第2の位置を指定するとその他人の予約内容を参照することができ、自分の予約ありの第3の位置を指定するとその自分の予約の変更又は取消を行うことができる。

【0011】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の実施形態による会議室予約システムの構成を示す。会議室予約システムは、サーバ環境105及びクライアントパーソナルコンピュータ（以下、PCという）群106を有する。サーバ環境105は、Webサーバ102及びデータベースサーバ103を含む。Webサーバ102は、会議室予約処理プログラムを記憶し、そのプログラムに従って動作する。データベースサーバ103は、データベース107を管理及び制御する。データベース107は、ディレクトリ情報（ユーザID、氏名、所属等）、セキュリティ情報（パスワード等）及び会議室予約情報を記憶する。

【0012】クライアントPC群106は、複数のクライアントPC101a、101b、101c等を含み、ネットワークを介してWebサーバ102に接続されている。各クライアントPCは、HTTPに従い、Webサーバ102にアクセス可能であり、Webブラウザを用いて画面上に表示することができる。

【0013】図2は、図1のWebサーバ102、データベースサーバ103及びクライアントPC群106の構成を示す。本体901は、OS用記憶装置902、CPU909、ROM904a、RAM904b、2次記憶装置904c及びネットワークインタフェース905を有する。バスには、本体901の他、表示装置906、表示制御部911、入力装置907、出力装置910及び外部記憶装置908が接続されている。

【0014】CPU909は、ROM904a又はRAM904b内のコンピュータプログラムに従って演算又は制御等を行う。ネットワークインタフェース905は、ネットワークに接続するためのインタフェースである。入力装置907は、キーボード及びマウスを含む。

【0015】図3は、会議室予約システムのログイン画面であり、Webサーバ102にアクセスしたクライアントPC上に表示される。ログイン画面では、会社301、ユーザID302及びパスワード303を入力した後、「ログイン」ボタン304をマウスでクリックすることにより、ログインすることができる。なお、「パスワード変更」ボタン305をクリックすることにより、パスワードを変更することができる。

【0016】図4は、ログイン後に表示される画面である。この画面には、第1領域AA、第2の領域AB及び第3の領域ACがある。第3の領域AC内の「会議室予

約システムの使い方」310をクリックすると、会議室予約システムの使い方が表示される。

【0017】次に、第1の領域AAについて説明する。「Menuへ」ロゴ311をクリックすると、図3のログイン画面に戻ることができる。事業所312及び種別313には、予約対象の事業所及び会議室種別（例えば一般会議室）を入力することができる。カレンダーは、今月（例えば7月）のカレンダーを表示する。翌月（例えば8月）ボタン322は、翌月のカレンダー（図5）を表示するためのボタンである。週ボタン323は、その指定した週の予約状況（図6）を表示するためのボタンである。日ボタン324は、その指定した日の予約状況（図7）を表示するためのボタンである。

【0018】図5は、図4の翌月ボタン322をクリックすることにより表示される画面である。第1の領域AAには、翌月（例えば8月）のカレンダーが表示される。ここでは、先月（例えば7月）のカレンダーを表示させるための先月ボタン321、及び翌月（例えば9月）のカレンダーを表示させるための翌月ボタン322が表示される。

【0019】図6は、週ボタン323をクリックしたときの画面である。所望の週（例えば第3週）を指定して週ボタン323をクリックすると、検索し、第3の領域ACにその週の週別予約状況を表示する。例えば、第3週（7月9日～7月15日）の予約状況が各会議室毎に表示される。この表示対象の会議室は、事業所312及び種別313で入力指定したものに限られる。予約状況において、「◎」は2時間以上の空き、「○」は1～2時間の空き、「△」は15分～45分の空き、「×」は空きなしを示す。予約状況は、1日を3つの時間帯に分けて表示される。会議室名334をクリックすると、その会議室の詳細な会議室情報（図13）が表示されるが、詳細は後に説明する。

【0020】図7は、日ボタン324をクリックしたときの画面である。所望の日（例えば7月18日）を指定して日ボタン324をクリックすると、検索し、第3の領域ACにその日の日別予約状況を表示する。例えば、7月18日の予約状況が各会議室毎に表示される。この表示対象の会議室は、事業所312及び種別313で入力指定したものに限られる。赤色表示エリア331は、他人が予約済みの時間帯を示す。黄色表示エリア332は、自分が予約済みの時間帯を示す。図3のログイン画面で自分のユーザIDを入力しているので、自分の予約か又は他人の予約かの判別が可能である。空白エリア333は、予約なしの時間帯を示す。

【0021】空白エリア333をクリックすると、その時間帯の予約入力画面（図9）が表示される。この際、予約を行う開始時間をクリックする必要がある。赤色表示エリア331をクリックすると、その時間帯の他人の予約状況表示画面（図8）が表示される。黄色表示エリ

ア332をクリックすると、その時間帯の自分の予約状況表示画面（図11）が表示される。

【0022】会議室名334をクリックすると、上記と同様に、その会議室の詳細な会議室情報（図13）が表示されるが、詳細は後に説明する。

【0023】図8は、図7の赤色表示エリア331aをクリックしたときの画面である。他人が予約済みのエリア331aをクリックすると、その時間帯の他人の予約状況が表示ウィンドウ341に表示される。表示ウィンドウ341には、例えば、その他人の予約日、予約時間、予約者氏名、予約者所属、内線、電子メール（Eメール）アドレス、会議名・内容が表示される。この表示内容は、予約内容の一部のみであり、来客名358（図9）は表示されない。「閉じる」ボタン342をクリックすると、表示ウィンドウ341が閉じて消える。

【0024】図9は、図7の空白エリア333をクリックしたときの画面である。空白エリア333をクリックすると、その時間帯の予約入力フレームが第3のエリアACに表示される。第3のエリアACには、例えば、その自分の予約日付351、予約者氏名354、予約者所属355が自動的に表示され、開始時間352、終了時間353、会議名・内容356、人数（当事業所人数、他事業所及び関連会社人数、お客様人数）357、及び来客名358を入力することができる。これらの入力後、「予約」ボタン361をクリックすると、その予約情報がデータベース107（図1）に登録され、予約手続きが完了する。「戻る」ボタン362をクリックすると、図7の画面に戻る。

【0025】図10は、図9の画面で「予約」ボタン361をクリックした後に、Webサーバ102（図1）から予約者に送信される電子メール365を参照する画面である。電子メール365は、新規予約を受け付けた旨を予約者に知らせるためのものである。その電子メール365には、上記の予約内容として、例えば、予約物件（会議室名）、予約開始日・時刻、予約終了日・時刻が記載される。

【0026】図11は、図7の画面で黄色表示エリア332をクリックしたときの画面である。自分の予約済みのエリア332をクリックすると、その時間帯の予約の変更・取消フレームが第3のエリアACに表示される。第3のエリアACには、図9と同様に、その自分の予約日付371、予約者氏名374、予約者所属375が自動的に表示され、開始時間372、終了時間373、会議名・内容376、人数（当事業所人数、他事業所及び関連会社人数、お客様人数）377、及び来客名378を変更入力することができる。これらの入力後、「予約変更」ボタン381をクリックすると、その変更された予約情報がデータベース107（図1）に登録し直され、予約変更手続きが完了する。

【0027】「予約取り消し」ボタン382をクリック

すると、上記の自己の登録済みの予約がデータベース107(図1)から削除され、予約取り消し手続きが完了する。また、「戻る」ボタン383をクリックすると、図7の画面に戻る。

【0028】図12は、図11の画面で「予約取り消し」ボタン382をクリックした後に、Webサーバ102(図1)から予約者に送信される電子メール385を参照する画面である。電子メール385は、予約が取り消されたことを予約者に知らせるためのものである。その電子メール385には、取り消し内容として、例えば、予約物件(会議室名)、予約開始日・時刻、予約終了日・時刻が記載される。

【0029】図13は、図6の会議室名334をクリックしたときの画面である。図7の会議室名334をクリックしたときも同様の画面が表示される。会議室名334をクリックすると、その会議室の詳細情報が表示ウィンドウ391に表示される。表示ウィンドウ391には、会議室名の他、例えば、会議室の位置、定員、内線、外線、ネットワークアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、喫煙の可否、広さ、コメントが表示される。「戻る」ボタン392をクリックすると、表示ウィンドウ391が閉じて消える。

【0030】図14は、図4と同一の画面であり、第2のエリアABに検索条件を入力する方法を示す。第2のエリアABに検索条件を入力し、所定の条件で会議室の予約状況を検索することができる。第2のエリアABでは、予約開始日401及び終了日402を直接入力することができる。また、「暦」ボタン411を用いて、開始日401及び終了日402を入力することもできる。「暦」ボタン411をクリックすると、暦ウィンドウ412が表示される。暦ウィンドウ412は、所定の月のカレンダーを表示し、他の月のカレンダーに表示を切り換えることもできる。そのカレンダー内の日ボタンをクリックすると、それに対応する年月日が開始日401又は終了日402に自動的に入力される。

【0031】次に、図15において、検索条件として、人数403及び空き時間404を入力することができる。空き時間404は、例えば、1時間以上、2時間以上、3時間以上、4時間以上、午前、午後、終日の中から選択入力することができる。

【0032】次に、図16において、検索条件として、時間帯405を入力することができる。時間帯405は、例えば、午前、午後、終日の中から選択入力することができる。

【0033】次に、図17において、上記の検索条件401~405を入力した後、「空き検索開始」ボタン406をクリックすると、検索条件401~405を基に検索を行う。第3の領域ACの上段421には、検索条件である事業所312、種別313、期間(開始日401、終了日402)、人数403、空き時間404、時

間帯405が表示される。第3のエリアACの下段には、検索結果が表示される。指定した条件に合致する空き会議室がないときには、その旨が表示される。

【0034】図18は、指定した条件に合致する空き会議室が見つかったときに表示される画面である。第3の領域ACの下段422には、検索条件に合致する空き会議室、その日時及び人数が表示される。その中の所望の予約項目をクリックすると、図7の画面が表示され、その会議室の予約が可能になる。

【0035】図19において、第2のエリアABの「自分の予約一覧」ボタン425をクリックすると、検索条件である事業所312及び種別313に合致する自分の予約状況を、第3のエリアACの一覧427に表示させることができる。一覧427には、条件に合致する会議室及びその予約日時が表示される。それらの中の所望の予約項目をクリックすると、図7の画面が表示され、その予約の変更又は取り消しが可能になる。

【0036】図20は、自分の予約を他人に譲渡するときの画面である。この画面は、図11の画面の代わりに表示される画面であり、「予約譲渡」ボタン431が追加されている。自分の予約状況を第3のエリアACに表示した後、「予約譲渡」ボタン431をクリックすると、図21の画面が表示される。

【0037】図21において、予約者氏名374及び予約者所属375の欄に譲受人の氏名及び所属を入力することができる。その入力後、「譲渡」ボタン435をクリックすると、図22の画面が表示される。一方、「戻る」ボタン436をクリックすると、図7の画面に戻る。

【0038】図22において、上記で入力した譲受人(他人)の氏名及び所属が予約者氏名374及び予約者所属375の欄に表示され、譲渡人(自分)はその内容を確認することができる。その後、「戻る」ボタン441をクリックすると、図7の画面に戻る。

【0039】図23は、上記の会議室予約システムにおける第1の領域AAであるカレンダーフレーム451の操作に応じた画面遷移を示す。カレンダーフレーム451において、先月ボタンをクリックすると先月のカレンダーフレームを表示し、翌月ボタンをクリックすると翌月のカレンダーフレームを表示する。

【0040】カレンダーフレーム451において、カレンダー上の日ボタンをクリックすると、日別予約状況画面(図7)452を表示する。カレンダー左側の週ボタンをクリックすると、週別空き状況画面(図6)453を表示する。メニューのロゴをクリックすると、メインメニュー(図3)454を表示する。

【0041】図24は、上記の会議室予約システムにおける第2の領域ABである検索条件設定フレーム461の操作に応じた画面遷移を示す。検索条件設定フレーム461において、「空き検索開始」ボタンをクリックす

ると、空き検索結果画面（図17、図18）462を表示する。また、「自分の予約一覧」ボタンをクリックすると、検索結果画面（図19）463を表示する。

【0042】図25は、上記の日別予約状況画面（図7）471での操作に応じた画面遷移を示す。第1の領域AAであるカレンダーフレーム472の日ボタンをクリックすると、日別予約状況画面（図7）471を表示する。

【0043】日別予約状況画面471において、空白エリアをクリックすると会議室予約画面（図9）473aを表示し、黄色表示エリアをクリックすると会議室予約変更画面（図11）473bを表示する。また、赤色表示エリアをクリックすると、予約確認画面（図8）474を表示する。また、会議室名をクリックすると、会議室詳細画面（図13）475を表示する。

【0044】図26は、上記の週別空き状況表示画面（図6）481での操作に応じた画面遷移を示す。第1の領域AAであるカレンダーフレーム482の週ボタンをクリックすると、週別空き状況表示画面（図6）481を表示する。

【0045】週別空き状況表示画面481において、予約ボタンをクリックすると、日別予約状況画面（図7）483を表示する。また、会議室名をクリックすると、会議室詳細画面（図13）484を表示する。

【0046】図27は、会議室予約システムの全体処理を示すフローチャートである。ステップSA1では、会議室予約システムのログイン画面（図3）を呼び出して表示させる。ステップSA2では、ユーザの入力に応じて、会議室予約システムのログイン処理を行う。ステップSA3では、ログインの認証チェックを行う。認証エラーの場合は、ステップSA4で認証エラー画面を表示し、ステップSA2へ戻る。認証合格の場合には、ステップSA5へ進む。

【0047】ステップSA5では、会議室予約システムのメインメニュー画面（図4）を表示する。ステップSA6では、処理の選択を行う。空き会議室のダイレクト検索が指示されたときにはステップSA7へ進み、予約状況表示が指示されたときにはステップSA9へ進む。

【0048】ステップSA7では、空き会議室のダイレクト検索を行う。ステップSA8では、条件が一致した会議室の一覧を表示し、ステップSA13へ進む。

【0049】ステップSA9では、予約状況表示の選択を行い、ステップSA10、SA11、SA12の中のいずれかに進む。ステップSA10では、自分の予約状況の一覧を表示し、ステップSA13へ進む。ステップSA11では、日別予約状況の一覧を表示し、ステップSA13へ進む。ステップSA12では、週別予約状況の一覧を表示し、ステップSA13へ進む。

【0050】ステップSA13では、空き会議室を予約するか否かを判断する。予約する場合には、ステップS

A14で会議室の予約処理を行って、ステップSA15へ進む。予約しない場合には、直接ステップSA15へ進む。

【0051】ステップSA15では、会議室予約システムのメインメニュー画面（図4）を表示する。ステップSA16では、会議室予約システムのログアウト処理を行う。

【0052】図28は、会議室予約システムの予約処理を示すフローチャートである。ステップSB1では、会議室予約システムの図4の画面を表示する。ステップSB2では、予約するか否かを判断する。予約するときには、ステップSB4へ進む。予約しないときには、ステップSB3でその他の処理画面を表示する。

【0053】ステップSB4では、検索カテゴリを判別する。週別の検索のときには、ステップSB5へ進む。日別の検索のときには、ステップSB7へ進む。ステップSB5では、週別予約状況画面（図6）を表示する。次に、ステップSB6で、予約希望会議室の日時がクリックされると、それに対応する処理を行う。その後、ステップSB7へ進む。

【0054】ステップSB7では、日別予約状況画面（図7）を表示する。ステップSB8では、予約希望会議室の日時がクリックされると、それに対応する処理を行う。ステップSB9では、予約する会議内容、人数等を入力する処理を行う。ステップSB10では、上記の入力された予約を登録する予約処理を行い、予約手続きが完了する。

【0055】図29は、自分の予約状況を一覧表示する処理を示すフローチャートである。ステップSC1では、会議室予約システムの図4の画面を表示する。ステップSC2では、「自分の予約一覧」ボタンがクリックされると、それに対応する処理を行う。ステップSC3では、自分の予約を検索して、検索結果一覧画面（図19）を表示する。ステップSC4では、ユーザが該当日時を確認することができ、クリックすると、その個別の予約状況を表示する。

【0056】ステップSC5では、変更処理を行うか否かを判断する。変更処理を行う場合には、ステップSC7へ進む。変更処理を行わない場合には、ステップSC6でその他の処理を行う。

【0057】ステップSC7では、予約取り消しを希望するか否かを判断する。予約取り消しを行うときには、ステップSC8へ進む。予約取り消しを行わず、予約変更を行うときには、ステップSC10へ進む。

【0058】ステップSC8では、予約取消ボタンがクリックされると、それに対応する処理を行う。ステップSC9では、予約取消処理を行い、データベース内の予約データを削除する。以上で、予約取消が完了する。

【0059】ステップSC10では、予約変更ボタンがクリックされると、それに対応する処理を行う。ステッ

ブSC11では、予約の変更内容を入力する。ステップSC12では、予約変更処理を行い、データベース内の予約データを更新する。以上で、予約変更が完了する。

【0060】以上のように、本実施形態による会議室予約システムは、第1の領域AAであるカレンダーフレーム、第2の領域ABである検索条件フレーム、及び第3の領域ACである予約状況表示フレームを画面内に表示することができる。検索手段は、第1の領域AAのカレンダーを基に予約状況を検索可能であり、かつ第2の領域ABの検索条件を基に予約状況を検索可能である。第3の領域ACには、その検索された予約状況を表示させることができる。

【0061】検索手段は、第1の領域AAのカレンダー上で日を指定して検索可能であり、かつ週を指定して検索可能である。検索後、第3の領域ACには、検索を基に日別又は週別の予約状況が表示される。

【0062】また、第3の領域ACに表示される所定の予約状況を指定すると、その予約状況の詳細情報が第3の領域ACに表示される。また、会議室の予約状況を検索し、検索された会議室の予約状況を第3の領域ACに表示することができる。第3の領域ACには、会議室の詳細情報を表示することもできる。

【0063】予約なしを示す空白エリア、他人の予約ありを示す赤色表示エリア及び自分の予約ありを示す黄色表示エリアを含む予約状況が表示される。空白エリアを指定すると予約入力画面を表示し、赤色表示エリアを指定すると該他人の予約内容の画面を表示し、黄色表示エリアを指定すると該自分の予約の変更又は取消の画面を表示する。

【0064】空白エリアを指定すると、空いている時間内で予約をすることができる。赤色表示エリアを指定すると、該他人の予約内容のうちの一部のみを表示し、来客名を表示しない。また、黄色表示エリアを指定すると、該自分の予約を他人に譲渡することができる。

【0065】本実施形態によれば、カレンダー又は検索条件を基に予約状況を検索して表示することができるので、予約状況を参照して、簡単かつ正確に予約を行うことができる。また、予約なしの空白エリアを指定すると予約入力が可能になり、他人の予約ありの赤色表示エリアを指定するとその他人の予約内容を参照することができ、自分の予約ありの黄色表示エリアを指定するとその自分の予約の変更又は取消を行うことができる。

【0066】なお、上記では会議室予約システムについて説明したが、会議室の予約に限定されず、OHPや音響機器等の備品の予約に適用してもよい。

【0067】上記実施形態の機能を実現するためのソフトウェアのプログラムコードを供給し、その会議室予約システムのコンピュータ（CPUあるいはMPU）に格納されたプログラムに従って動作させることによって実施したもの、本発明の範疇に含まれる。

【0068】この場合、上記ソフトウェアのプログラムコード自体が上述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード自体、およびそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムコードを格納した記録媒体は本発明を構成する。かかるプログラムコードを記憶する記録媒体としては、例えばフロッピー（登録商標）ディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROM等を用いることができる。

【0069】上記実施形態は、何れも本発明を実施するにあたっての具体化のほんの一例を示したものに過ぎず、これらによって本発明の技術的範囲が限定的に解釈されてはならないものである。すなわち、本発明はその技術思想、またはその主要な特徴から逸脱することなく、様々な形で実施することができる。

【0070】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、カレンダー又は検索条件を基に予約状況を検索して表示することができるので、予約状況を参照して、簡単かつ正確に予約を行うことができる。また、予約なしの第1の位置を指定すると予約入力が可能になり、他人の予約ありの第2の位置を指定するとその他人の予約内容を参照することができ、自分の予約ありの第3の位置を指定するとその自分の予約の変更又は取消を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態による会議室予約システムの構成を示す図である。

【図2】Webサーバ等のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図3】ログイン画面を示す図である。

【図4】ログイン後の画面を示す図である。

【図5】翌月のカレンダーを表示する画面を示す図である。

【図6】週別空き状況画面を示す図である。

【図7】日別予約状況画面を示す図である。

【図8】会議室予約確認ウィンドウを示す図である。

【図9】会議室予約画面を示す図である。

【図10】新規予約受け付けの電子メール画面を示す図である。

【図11】会議室予約変更・取消画面を示す図である。

【図12】予約取り消しの電子メール画面を示す図である。

【図13】会議室詳細ウィンドウを示す図である。

【図14】暦ウィンドウを示す図である。

【図15】検索条件の入力画面を示す図である。

【図16】検索条件の他の入力画面を示す図である。

【図17】空き検索結果画面を示す図である。

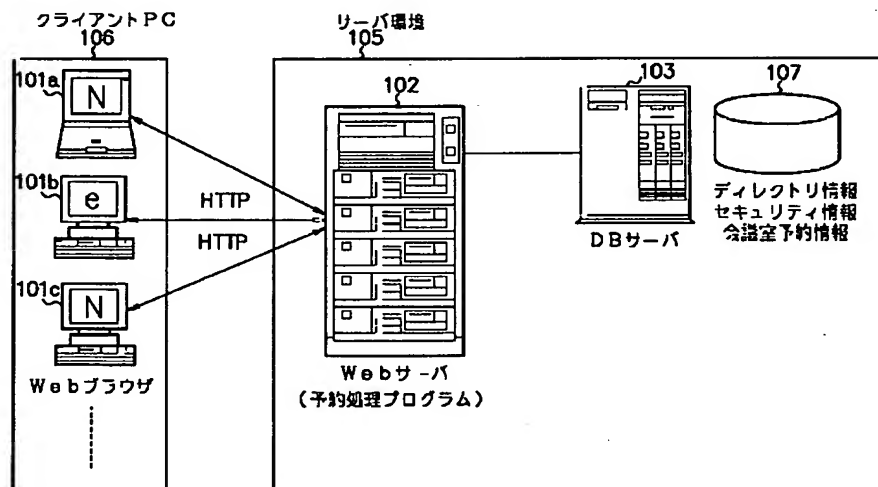
【図18】他の空き検索結果画面を示す図である。

【図19】自分の予約検索結果画面を示す図である。

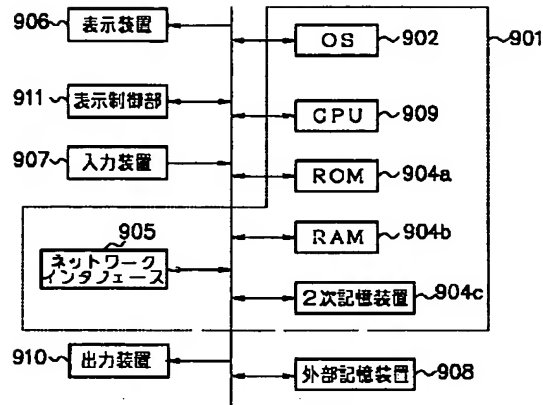
【図20】予約譲渡画面を示す図である。
 【図21】他の予約譲渡画面を示す図である。
 【図22】他の予約譲渡画面を示す図である。
 【図23】カレンダーフレームでの操作に応じた画面遷移を示す図である。
 【図24】検索条件設定フレームでの操作に応じた画面遷移を示す図である。
 【図25】日別予約状況画面での操作に応じた画面遷移を示す図である。
 【図26】週別空き状況表示画面での操作に応じた画面遷移を示す図である。
 【図27】会議室予約システムの全体処理を示すフローチャートである。
 【図28】予約処理を示すフローチャートである。
 【図29】自分の予約一覧を表示する処理を示すフローチャートである。
 【符号の説明】
 101a, 101b, 101c クライアントPC

102 Webサーバ
 103 データベースサーバ
 105 サーバ環境
 106 クライアントPC群
 107 データベース
 901 本体
 902 OS用記憶装置
 904a ROM
 904b RAM
 904c 2次記憶装置
 905 ネットワークインタフェース
 906 表示装置
 907 入力装置
 908 外部記憶装置
 909 CPU
 910 出力装置
 911 表示制御部

【図1】



【図2】



【図3】

Figure 3 is a screenshot of a web browser displaying a "会議室予約" (Meeting Room Reservation) form. The form includes input fields for: 301 (会社 - Company), 302 (ユーザID - User ID), 303 (パスワード - Password), 304 (ログイン/ログアウト - Login/Logout), and 305 (パスワード再入力 - Password Re-entry). The browser's address bar shows a URL starting with "http://".

【図4】

Figure 4 is a screenshot of a "会議室予約システム" (Meeting Room Reservation System) interface. The interface is divided into several sections:

- AA**: A sidebar menu on the left containing buttons for 311 (メニュー - Menu), 312 (検索 - Search), 313 (予約 - Reservation), and 324 (2000年7月 - July 2000). Below this is a calendar view (323) for the month of July 2000.
- AB**: A form area at the bottom left for user registration or login, including fields for 322 (名前 - Name), 323 (パスワード - Password), and 324 (Eメール - Email).
- AC**: The main content area on the right, titled "会議室予約システム". It contains a notice about canceling reservations, a disclaimer about liability, and a section titled "会議室予約システムの使い方 - 310" (How to use the meeting room reservation system - 310).

【図5】

7/10/01 11:51 住(V) 5/7/01 ContentServer(0) 5/7/01

http://

会議室予約システム

不要となった予約は速やかにキャンセルしてください。
モジュールを使った予約をお願いいたします。

本システムは、部門単位で、当システムをご利用いただけます。
本システムの利用は、システム利用を同一会社で一括して行う必要があります。

会議室予約システムの使い方〜310

2000年8月

10

予約日 2000年7月10日

予約時間 10:00

予約人数 1

予約内容 会議室予約

会議室予約システム

【図6】

7/10/01 11:51 住(V) 5/7/01 ContentServer(0) 5/7/01

http://

会議室予約システム

不要となった予約は速やかにキャンセルしてください。
モジュールを使った予約をお願いいたします。

本システムは、部門単位で、当システムをご利用いただけます。
本システムの利用は、システム利用を同一会社で一括して行う必要があります。

会議室予約システムの使い方〜310

2000年7月

10

予約日 2000年7月10日

予約時間 10:00

予約人数 1

予約内容 会議室予約

会議室予約システム

311

312

313

323

334

311

312

313

323

334

【図7】

メニュー 312

予約日 2000年7月 313

予約時間 09:00-12:00

予約状況 335

予約状況表 331a

予約日 2000年7月18日

予約時間 09:00-12:00

予約状況 331a

予約名 331

予約番号 332

予約種別 331

予約料 333

予約代理 331

【図8】

メニュー 312

予約日 2000年7月 313

予約時間 09:00-12:00

予約状況 335

予約状況表 331a

予約日 2000年7月18日

予約時間 09:00-12:00

予約状況 331a

予約名 331

予約番号 332

予約種別 331

予約料 333

予約代理 331

【図9】

~会議予約~

下入子母母1部M12会議室 (07月18日(火) 10:00分)

日時	2000年07月18日(火)	351
開始時間	10:00分	352
終了時間	11:00分	353
予約者氏名	氏名	354
予約場所	ネットワーク室	355
会議名・内容		356
人数	当予約席()を希望席・座席台()を希望席()も	357
連絡先	席「人数」の人数は必ず予約席までお願ひします。	358

予約 361 戻る 362

【図10】

Subject: 会議予約のお知らせ

会議 会議

以下の会議予約を希望されましたのでご連絡します。

予約者: M12会議室

予約日時: 2000年07月18日(火) 10:00

予約場所: 2000年07月18日(火) 10:00

予定に当たらず予約をキャンセルしてください。

連絡先: 会議室

365

The screenshot shows a vintage Japanese graphical user interface for an email client. At the top, there's a status bar with various icons and labels like 'フロッピー (F)', 'プリンター (P)', etc. Below it is a toolbar with icons for file operations. The main window displays an email header with fields like 'From' (送信元), 'To' (宛先), and 'Subject'. The subject line reads 'Subject: 予約取り消しのお断りです'. The body of the email contains text about reservation cancellations and contact information for 'MITSUBISHI'.

【図13】

Figure 13 shows a screenshot of a computer interface for a meeting room reservation system. The interface is divided into several sections:

- Menu (AA):** Located on the left side, it includes a "Menu" button and a "Reservation" button.
- Calendar (AB):** Located in the center, it displays a calendar for the month of July 2000. The calendar shows dates from 1 to 31, with some dates marked with "X" indicating reserved dates.
- Reservation Table (AC):** Located on the right side, it contains a table with columns for dates (7/12, 7/13, 7/14, 7/15) and rows for different meeting rooms (M11A, M12A, M13A, M14A). The table cells contain "X" or "O" to indicate reservation status.

Other labels include "391" near the top right, "392" near the bottom center, and "334" near the bottom left.

【図14】

Figure 14 shows a screenshot of a computer interface for a meeting room reservation system. The interface is divided into several sections:

- Menu (AA):** Located on the left side, it includes a "Menu" button and a "Reservation" button.
- Calendar (AB):** Located in the center, it displays a calendar for the month of July 2000. The calendar shows dates from 1 to 31, with some dates marked with "X" indicating reserved dates.
- Reservation Table (AC):** Located on the right side, it contains a table with columns for dates (7/12, 7/13, 7/14, 7/15) and rows for different meeting rooms (M11A, M12A, M13A, M14A). The table cells contain "X" or "O" to indicate reservation status.

Other labels include "310" near the top right, "412" near the bottom center, and "411" near the bottom left.

[illegible]

【图 16】

The screenshot shows a web browser window displaying a Japanese website. The address bar shows the URL: <http://beta.library.tokai.ac.jp/>. The page title is "空室検索結果" (Vacancy Search Results). The main content area contains a table with search results. The table has columns for "検索条件" (Search Conditions) and "検索結果" (Search Results). The search conditions include "検索日" (Search Date) set to 2000年7月12日, "検索時間" (Search Time) set to 15:00, and "検索場所" (Search Location) set to 5. The search results show a table with columns for "検索結果" (Search Results) and "検索条件" (Search Conditions). The search results table has 4 rows of data. The first row shows "検索結果" as "検索結果" and "検索条件" as "検索条件". The second row shows "検索結果" as "検索結果" and "検索条件" as "検索条件". The third row shows "検索結果" as "検索結果" and "検索条件" as "検索条件". The fourth row shows "検索結果" as "検索結果" and "検索条件" as "検索条件".

Annotations in the image include:

- Red circles and lines highlighting the search bar and the search results table.
- Red text "408" and "409" pointing to the search bar and the search results table respectively.
- Red text "401" and "402" pointing to the search bar and the search results table respectively.
- Red text "403" and "404" pointing to the search bar and the search results table respectively.
- Red text "405" pointing to the search bar.
- Blue text "421" pointing to the search results table.
- Blue text "422" pointing to the search results table.
- Blue text "423" pointing to the search results table.
- Blue text "424" pointing to the search results table.
- Blue text "425" pointing to the search results table.
- Blue text "426" pointing to the search results table.
- Blue text "427" pointing to the search results table.
- Blue text "428" pointing to the search results table.
- Blue text "429" pointing to the search results table.
- Blue text "430" pointing to the search results table.
- Blue text "431" pointing to the search results table.
- Blue text "432" pointing to the search results table.
- Blue text "433" pointing to the search results table.
- Blue text "434" pointing to the search results table.
- Blue text "435" pointing to the search results table.
- Blue text "436" pointing to the search results table.
- Blue text "437" pointing to the search results table.
- Blue text "438" pointing to the search results table.
- Blue text "439" pointing to the search results table.
- Blue text "440" pointing to the search results table.
- Blue text "441" pointing to the search results table.
- Blue text "442" pointing to the search results table.
- Blue text "443" pointing to the search results table.
- Blue text "444" pointing to the search results table.
- Blue text "445" pointing to the search results table.
- Blue text "446" pointing to the search results table.
- Blue text "447" pointing to the search results table.
- Blue text "448" pointing to the search results table.
- Blue text "449" pointing to the search results table.
- Blue text "450" pointing to the search results table.
- Blue text "451" pointing to the search results table.
- Blue text "452" pointing to the search results table.
- Blue text "453" pointing to the search results table.
- Blue text "454" pointing to the search results table.
- Blue text "455" pointing to the search results table.
- Blue text "456" pointing to the search results table.
- Blue text "457" pointing to the search results table.
- Blue text "458" pointing to the search results table.
- Blue text "459" pointing to the search results table.
- Blue text "460" pointing to the search results table.
- Blue text "461" pointing to the search results table.
- Blue text "462" pointing to the search results table.
- Blue text "463" pointing to the search results table.
- Blue text "464" pointing to the search results table.
- Blue text "465" pointing to the search results table.
- Blue text "466" pointing to the search results table.
- Blue text "467" pointing to the search results table.
- Blue text "468" pointing to the search results table.
- Blue text "469" pointing to the search results table.
- Blue text "470" pointing to the search results table.
- Blue text "471" pointing to the search results table.
- Blue text "472" pointing to the search results table.
- Blue text "473" pointing to the search results table.
- Blue text "474" pointing to the search results table.
- Blue text "475" pointing to the search results table.
- Blue text "476" pointing to the search results table.
- Blue text "477" pointing to the search results table.
- Blue text "478" pointing to the search results table.
- Blue text "479" pointing to the search results table.
- Blue text "480" pointing to the search results table.
- Blue text "481" pointing to the search results table.
- Blue text "482" pointing to the search results table.
- Blue text "483" pointing to the search results table.
- Blue text "484" pointing to the search results table.
- Blue text "485" pointing to the search results table.
- Blue text "486" pointing to the search results table.
- Blue text "487" pointing to the search results table.
- Blue text "488" pointing to the search results table.
- Blue text "489" pointing to the search results table.
- Blue text "490" pointing to the search results table.
- Blue text "491" pointing to the search results table.
- Blue text "492" pointing to the search results table.
- Blue text "493" pointing to the search results table.
- Blue text "494" pointing to the search results table.
- Blue text "495" pointing to the search results table.
- Blue text "496" pointing to the search results table.
- Blue text "497" pointing to the search results table.
- Blue text "498" pointing to the search results table.
- Blue text "499" pointing to the search results table.
- Blue text "500" pointing to the search results table.

【図18】

[illegible]

【図19】

Figure 19 shows a web application interface. The interface is divided into three main sections: AA (left sidebar), AB (bottom left sidebar), and AC (main content area).

Section AA: Contains a calendar for July 2000. The calendar shows the days of the month, with the 1st day highlighted. Below the calendar is a list of dates: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Section AB: Contains a search form. The form has fields for "検索日" (Search Date) and "検索時間" (Search Time). The "検索日" field is set to "2000年7月1日" (July 1, 2000). The "検索時間" field is set to "13:00-14:00".

Section AC: Displays search results. The results show a list of dates and times, with the first result being "2000年7月1日 13:00-14:00". The results are grouped by date and time, with a total count of 427.

【図20】

Figure 20 shows a web application interface for a meeting reservation system. The interface is divided into three main sections: AA (left sidebar), AB (bottom left sidebar), and AC (main content area).

Section AA: Contains a calendar for July 2000. The calendar shows the days of the month, with the 1st day highlighted. Below the calendar is a list of dates: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Section AB: Contains a search form. The form has fields for "検索日" (Search Date) and "検索時間" (Search Time). The "検索日" field is set to "2000年7月1日" (July 1, 2000). The "検索時間" field is set to "13:00-14:00".

Section AC: Displays a form for meeting reservation. The form includes fields for "日付" (Date), "開始時間" (Start Time), "終了時間" (End Time), "予約者氏名" (Reserver Name), and "予約者会社" (Reserver Company). The "日付" field is set to "2000年7月1日(木)". The "開始時間" field is set to "13:00 時 00 分". The "終了時間" field is set to "14:00 時 00 分". The "予約者氏名" field is set to "名無し". The "予約者会社" field is set to "ネットワーク".

Below the form, there is a list of reservation details. The details include "人数" (Number of people), "会費" (Fees), and "予約状況" (Reservation status). The "人数" field is set to "1". The "会費" field is set to "1000円". The "予約状況" field is set to "予約済み" (Reserved).

At the bottom of the section, there are four buttons: "予約完了" (Reservation completed), "予約取り消し" (Cancel reservation), "予約確認" (Check reservation), and "予約キャンセル" (Cancel reservation).

【図21】

~会議予約変更・取消~

下入子4481部M12会議室 (07:00~08:00)

日時	2000年07月18日(水)	571
開始時間	08:00 時 00 分	572
終了時間	08:15 時 00 分	573
予約状況	1	574
予約者名	1	575
会議名・内容	特別打ち合せ	576
人数	当予約所(1)を会議室・会議室(1)を 席(人数)の入力は必ず予約人数にします。	577
来客名	(人) 鈴木 太郎	578

435 436

AA

AB

AC

【図22】

~会議予約変更・取消~

下入子4481部M12会議室 (07:00~08:00)

日時	2000年07月18日(水)	571
開始時間	08:00 時 00 分	572
終了時間	08:15 時 00 分	573
予約状況	ネットワーク会議	574
予約者名	1	575
会議名・内容	特別打ち合せ	576
人数	当予約所(1)を会議室・会議室(1)を 席(人数)の入力は必ず予約人数にします。	577
来客名	(人) 鈴木 太郎	578

441

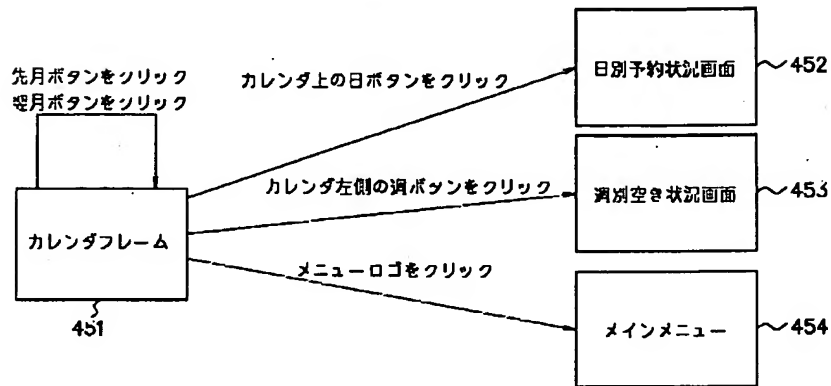
AA

AB

AC

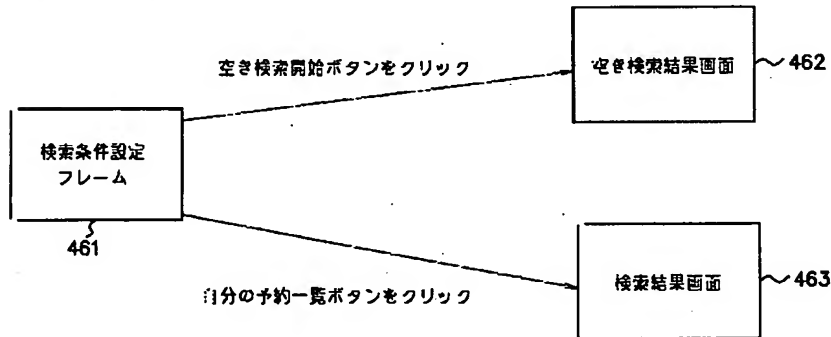
【図23】

会議室予約システム全体構成(1. カレンダーフレーム)



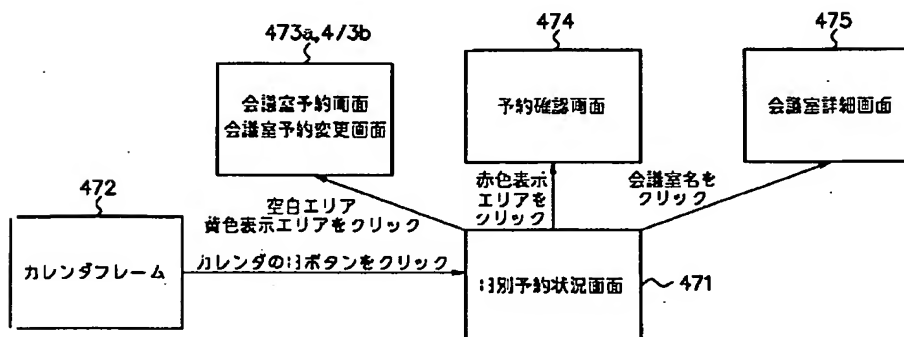
【図24】

会議室予約システム全体構成(2. 検索条件設定フレーム)



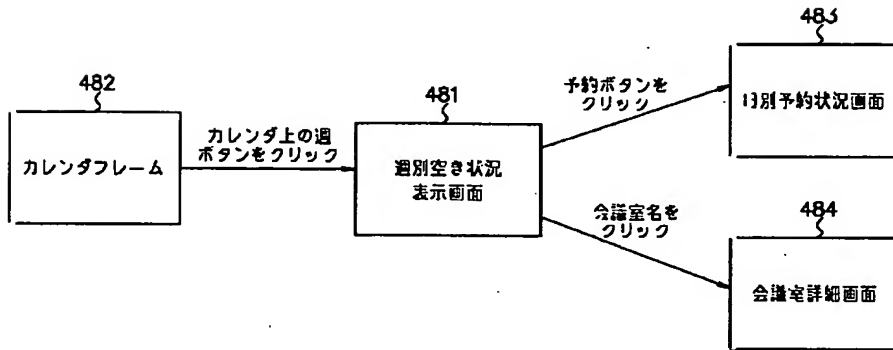
【図25】

会議室予約システム全体構成(3. 日別予約状況画面)



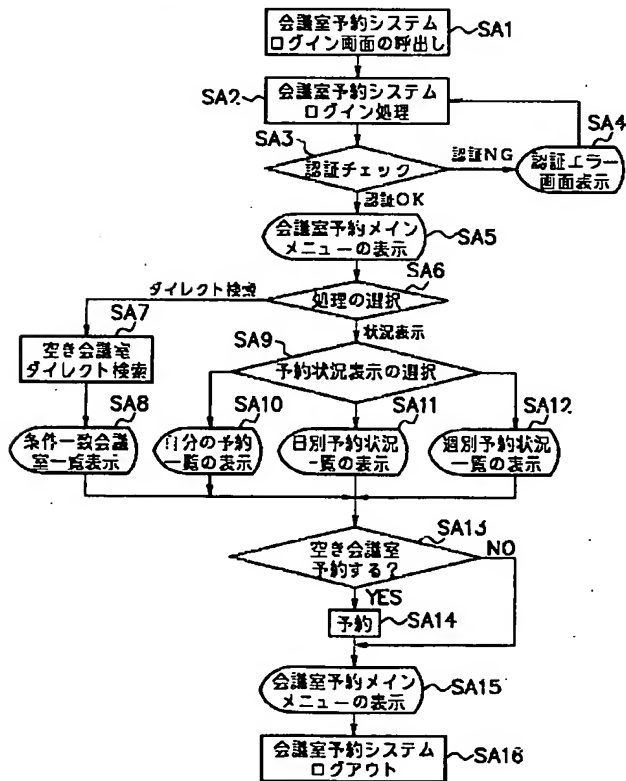
【図26】

会議室予約システム全体構成（4. 週別空き状況表示画面）



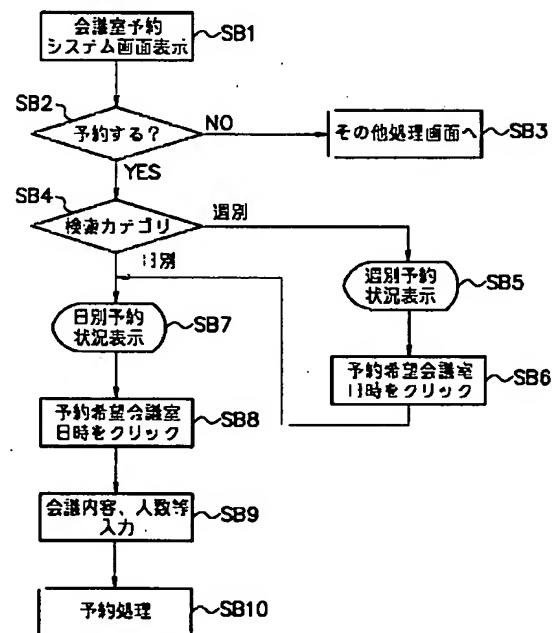
【図27】

会議室予約システム操作の全体フロー



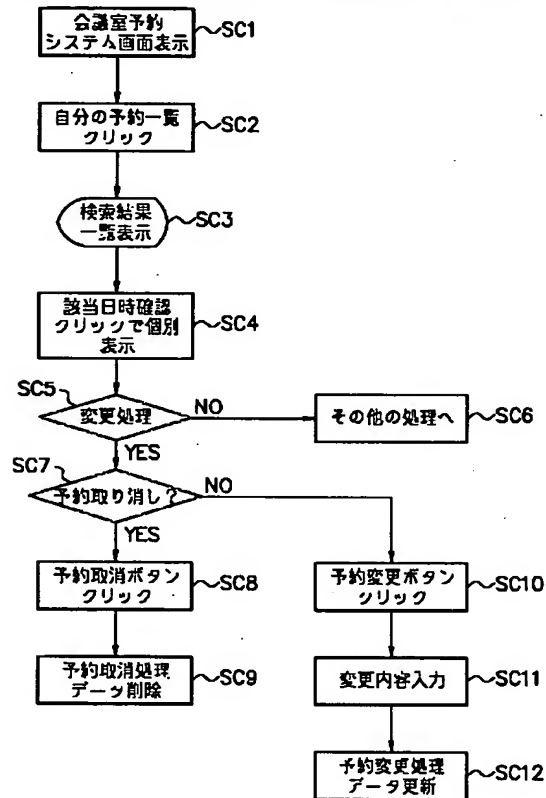
【図28】

1) 予約処理画面コントロール



【図29】

2) 予約処理画面コントロール (自分の予約一覧表示)



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B049 CC32 DD01 EE05 FF03 GG00
GG04

5E501 AC12 AC23 AC33 BA03 BA05
EA05 EA10 EA15 EA34 EB05
FA08 FA13